Acanthophoenix rousselii N. Ludw.



PLAN DIRECTEUR DE CONSERVATION : SYNTHÈSE

Outils d'aide à la conservation des espèces végétales menacées d'extinction

2009

Dernière mise à jour : 5 août 2009





Acanthophoenix rousselii N. Ludw.

PLAN DIRECTEUR DE CONSERVATION : SYNTHÈSE

Outils d'aide à la conservation des espèces végétales menacées d'extinction

RÉDACTEUR

C. LAVERGNE

Avec la collaboration de Nicole LUDWIG (Professeur retraitée de SVT)

Coordinateur C. LAVERGNE Prospecteur J. FÉRARD C. FONTAINE Botaniste-récolteur Chargé de mission Atlas de la flore vasculaire J. HIVERT Chargée de mission Habitat M. LACOSTE Opératrice de saisie et SIGiste V. PASCUAL Multiplication ex situ B. ELLAMA et H. FOSSY Responsable conservation de la flore et des habitats C. LAVERGNE Responsable connaissance de la flore et des habitats F. PICOT Directeur D. LUCAS

Remerciements pour leur collaboration :

Nicole LUDWIG, Éloi BOYER, Christophe PAUZAT, les associations Palmeraie-Union et APN, ainsi que l'ensemble des personnes ayant contribuées à ce Plan Directeur de Conservation.

Citation : LAVERGNE C. 2009. – *Acanthophoenix rousselii* N. Ludw. – Plan directeur de conservation : synthèse - Outils d'aide à la conservation des espèces végétales menacées d'extinction. Version 2009 (mise à jour du 5 août 2009). Conservatoire Botanique National de Mascarin, Saint-Leu, Réunion, 6 p.

Photographie de couverture : Palmiste Roussel – Trois-Mares © N. LUDWIG.

Conservatoire Botanique National de Mascarin, 2 rue du Père Georges – F-97436 Saint-Leu Tél./Fax.: 0262 249227/248563 – email : cbnm@cbnm.org.

Généralités

Le palmiste Roussel, *Acanthophoenix rousselii* N. Ludw., appartient à la famille des Palmiers (Arecacées). Le genre *Acanthophoenix* est endémique des Mascareignes et n'est connu que de Maurice et de la Réunion. Une mise au point détaillée sur le genre *Acanthophoenix* à la Réunion a été publiée récemment par Nicole LUDWIG en 2006 (voir encadré).

ENCADRÉ 1. Nicole LUDWIG reconnait trois espèces, et a récemment décrit une troisième espèce, *A. rousselii* N. Ludw., endémique de la Réunion, pour une population aux grands fruits de la propriété Roussel au Tampon, dont l'originalité avait été remarquée par T. CADET dans les années 1970. À l'opposé, tenant compte de l'existence d'hybrides interspécifiques fertiles, une seule espèce *A. rubra* (Bory) H. Wendl. est reconnue par MOORE & GUÉHO (1984).

Description morphologique

<u>Palmier</u> atteignant 25 m de haut, dont la surface du stipe est lisse et gris clair, et dont la base est renflée en pied d'éléphant. L'extrémité comprend une dizaine de palmes mesurant environ 2 m de long.

<u>Palme</u> paripennée dont les pennes sont vert-olive sur les deux faces ; gaine formant un manchon densément couvert de poils noirs (fourrure). Les plantules ou jeunes individus ont un rachis de couleur verdâtre et couvert d'épines.

<u>Inflorescence</u> enfermée au début de sa formation dans une gaine foliaire brune recouverte de soies à l'extérieur ; pédoncule et rachis de l'inflorescence munis d'épines courtes et flexibles de 2-3 cm de long.

<u>Fleurs</u> staminées colorées et portant en moyenne 9 étamines ; fleurs pistillées avec un pistil sub-globuleux rougeâtre.

Fruit allongé de 1,5-2 cm de long et 8 mm de diamètre.



Figure 1. Allure générale du palmiste Roussel (à gauche) ; base d'une palme montrant le rachis armé d'épines (à droite) (photos © C. LAVERGNE).

ENCADRÉ 2 : confusions possibles entre les *Acanthophoenix*.

Acanthophoenix rousselli se distingue essentiellement des deux autres espèces par le nombre d'étamines des fleurs staminées, en moyenne 9 [contre 6 chez A. crinita et 12 chez A. rubra], et la taille du fruit (15-20 \times 8 mm) [contre au plus 10 \times 6 mm pour les autres espèces]. Chez A. rousselii, les pennes sont vertes dessus et dessous, alors que chez A. rubra, les pennes sont vertes ponctuées de blanc céracé (revêtement blanchâtre) sur la face inférieure.

Au stade juvénile (plantules de 18-24 mois) :

- le pétiole et le rachis d'*A. rousselii* sont de couleur verte ou rougeâtre et munis d'épines rougeâtres ou brunes avec 5-7 paires de folioles ;
- le pétiole et le rachis d'*A. rubra* sont de couleur brun rougeâtre et munis d'épines rougeâtres ou brun clair avec 5-7 paires de folioles ;
- le pétiole et le rachis d'*A. crinita* sont de couleur verte, munis d'épines noires ou brun foncé et recouverts d'un dense indument cireux avec 1-3 paires de folioles.



La floraison a lieu presque toute l'année, mais elle a été observée surtout en octobre-novembre. La période de fructification précise n'est pas connue, si ce n'est que des fruits matures ont été observés de mai à juin à la Réunion.

Sachant que de nombreuses espèces d'oiseaux, de chauves-souris et de reptiles ont disparu dans les Mascareignes, il est possible que parmi ces espèces, certaines aient joué un rôle dans la pollinisation et la dissémination de ce palmier.

Figure 2. Allure générale d'un palmiste Roussel juvénile (photo © C. LAVERGNE).

Répartition géographique

L'espèce est endémique de la Réunion, où elle s'est fortement raréfiée. Elle est considérée comme exceptionnelle. *A. rousselii* n'est présent que dans les Hauts du sud de l'île, sur la commune du Tampon, entre 600 et 850 m d'altitude. Il subsiste un nombre réduit d'individus (64 individus dénombrés en 2003), répartis en souspopulations très fragmentées. Certains individus adultes sont isolés dans un environnement très urbanisé. Il est probable que l'espèce ait été présente dans le cirque de Cilaos (villages de Cilaos et de Palmiste rouge). Deux spécimens plantés ont été observés en 2008 dans le village de Cilaos à 1200 m d'altitude par Nicole LUDWIG et Jörg SCHUMANN.

L'aire répartition du palmiste Roussel était sans doute plus large à l'origine qu'elle ne l'est aujourd'hui. Autrefois il est possible qu'*A. rousselii* couvrait les pentes moyennes de la côte sous le vent de Saint-Denis à Saint-Pierre avec de probables incursions dans les cirques de Cilaos et de Mafate.

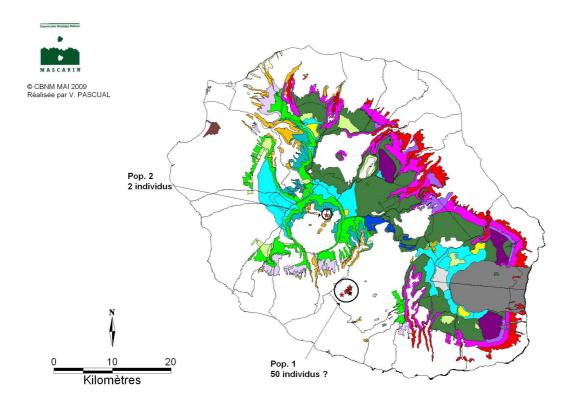


Figure 3. Répartition géographique des stations d'Acanthophoenix rousselii à la Réunion (Fond de carte IGN BD TOPO 2003 avec les types d'habitats de la Réunion d'après STRASBERG et al. 2005).

Menaces et mesures conservatoires

L'espèce n'est pas inscrite dans la dernière Liste Rouge de l'UICN, puisqu'elle vient d'être décrite. Cette espèce pourrait être classée comme en danger critique d'extinction (CR) selon la méthode de cotation de l'UICN.

La situation actuelle d'*A. rousselii* est très préoccupante puisque les populations naturelles sont estimées à une soixantaine d'individus connus répartis en une seule population. La destruction du milieu naturel et l'abattage des palmistes pour leur « choux » comestible ont réduit et fragmenté les populations au cours des deux derniers siècles.



Figure 4. Cultures vivrières sur la propriété DAVID, à proximité des quelques espèces indigènes (petit natte, bois d'olive gros peau et palmiste Roussel), seuls témoins de l'habitat du palmiste Roussel.

La principale menace sur l'espèce est le vieillissement, le non-renouvellement, et donc le déclin de la population originelle. Si aucune action de conservation n'est mise en œuvre, l'absence de régénération ajoutée à la disparition des vieux sujets devrait entraîner la disparition de la population originelle en moins de 20 ans. Le dépérissement des sujets adultes est accéléré par le

braconnage des « choux », les attaques d'oiseaux béliers, les vents cycloniques, et indirectement par la perte des disséminateurs.

L'exploitation agricole et forestière, les projets d'aménagements urbains et immobiliers, l'envahissement par les plantes exotiques mettent en péril à la fois l'espèce et son habitat (à l'état de vestige). Le statut foncier des terrains sur lesquels se trouvent les palmistes Roussel ne permet pas de prévoir à long terme le devenir de la dernière et l'unique population naturelle d'*Acanthophoenix rousselii*.

Des actions de conservation ont été planifiées (voir tableau en annexe) afin d'éviter la disparition de cette espèce à l'échelle de l'archipel des Mascareignes. Elles se concentrent principalement sur le maintient et le renforcement des populations associés à la restauration écologique des habitats, ainsi que l'amélioration des connaissances de la répartition géographique et de la position taxonomique de l'espèce.

Bien que la conservation ne soit pas encore complètement maîtrisée, l'espèce semble déjà sauvée *ex situ* grâce à l'aide de particuliers passionnés (Eloi BOYER) et d'associations comme l'APN et Palmeraie-Union. Les techniques de germination et d'élevage des plants semblent tout à fait classiques et simples à mettre en œuvre. L'importante collection *ex situ* de la pépinière communale de Trois-Mares pourrait permettre de commencer un renforcement biologique de la population originelle.

Définitions

APN: association des Amis des Plantes et de la Nature.

Fleur staminée / pistillée : se dit d'une fleur mâle / femelle de palmier.

Pédoncule : axe qui relie l'inflorescence au stipe.

Penne : segment d'une palme pennée.

Rachis: axe principal d'une palme ou axe d'une inflorescence.

UICN: I'Union Mondiale pour la Nature est une ONG.

Références bibliographiques

LUDWIG N. 2006. – *Acanthophoenix* in Réunion, Mascarene Islands. *Palms* 50(2): 82-98.

- MOORE H.E. & GUÉHO L.J. 1984. *Palmiers*, *in* BOSSER J., CADET T., GUÉHO J. & MARAIS W. (eds), Flore des Mascareignes: La Réunion, Maurice, Rodrigues. 189. Palmiers. The Sugar Industry Research Institute, Mauritius, ORSTOM, Paris, The Royal Botanic Garden, Kew.
- STRASBERG D., ROUGET M., RICHARDSON D.M., BARET S., DUPONT J. & COWLING R.M. 2005. An assessment of habitat diversity and transformation on La Réunion Island (Mascarene Islands, Indian ocean) as a basis for identifying broad-scale conservation priorities. *Biodiversity and Conservation* 14: 3015-3032.
- UICN 2001. Catégories et Critères de l'UICN pour la Liste Rouge : Version 3.1. Commission de la sauvegarde des espèces de l'UICN. IUCN The word conservation union, Gland (Switzerland) and Cambridge (UK), 32 p.

ANNEXE: TABLE DES ACTIONS DE CONSERVATION PRIORITAIRES

Objectif	Intitulé de l'opération	Précisions et modalités prévisionnelles	Localisation
P1 – Connaitre la localisation géographique de chaque palmiste.	Cartographie des individus de la population naturelle.	Localiser précisément sur une carte l'ensemble des individus (GPS et topofil).	Trois-Mares, Le Tampon
P2 – Constituer des collections ex situ	Collecte de semences et de sauvageons in situ.	Rassembler des semences et sauvageons (si absence de semences) sur l'ensemble des semenciers connus.	Populations non représentées en collections ex situ
	Collections plein champ	Mise en place de collections plein champ en diversifiant le pool génique de l'espèce.	Futur parc de palmiers de Trois-Mares, CBNM
P3 – Renforcer la population originelle.	Stratégie de renforcements des populations	Définir une stratégie de renforcement de la population selon un protocole.	Trois-Mares, Le Tampon
	Collection de plantes en pots (CPP)	Prélever des plantules sous les pieds-mères ou faire germer les semences collectées afin d'obtenir une collection de plantes en pots (unité de multiplication de Trois-Mares). Elle fournira le matériel biologique nécessaire aux renforcements.	Unité de multiplication de Trois-Mares et CBNM
	Renforcements biologiques des populations	Replanter des juvéniles (à partir des collections de plantes en pots).	Trois-Mares, Le Tampon
P4 –Reconstituer l'habitat originel d' <i>A. rousselii</i>	Préservation des semenciers en luttant contre les espèces exotiques envahissantes.	Mener des actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes menaçant la survie des semenciers et de leur régénération (béliers, pestes végétales).	Trois-Mares, Le Tampon
	Cicatrisation des ouvertures	Cicatriser les ouvertures ; arrêter les défrichements et coupes de bois ; aménager des aires propices à la germination et au développement des plantules sous certains semenciers.	Trois-Mares, Le Tampon
P5 – Évaluer et atténuer les menaces.	Stratégie et moyens de lutte active et préventive.	Après avoir hiérarchisés les niveaux d'impact relatif aux différentes menaces identifiées, élaborer une stratégie de lutte et mettre en œuvre des moyens de lutte active et préventive contre les menaces directes : béliers, braconnage, plantes envahissantes.	Trois-Mares, Le Tampon
P6 – Protéger l'espèce.	Protection de l'espèce d'un point de vue réglementaire.	Proposer que l'espèce soit soumise à un statut de protection locale, national et/ou internationale.	Trois-Mares, Le Tampon